
ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА. ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

DOI 10.24411/1813-145X-2018-10061

УДК 37

М. Б. Захарова
<https://orcid.org/0000-0002-6851-5794>

Типы и формы сетевого взаимодействия в системе образования

Сетевые формы взаимодействия набирают обороты в системе образования, сегодня их рассматривают в ряду инноваций, приписывая значительное число возможностей и достоинств. В современном информационном обществе, где информация распространяется с огромной скоростью, без сетевого взаимодействия невозможно представить инновационные процессы. Любая организация всегда испытывает дефициты – ресурсные, кадровые, материально-технические. Не являются исключением и образовательные организации, поэтому автор статьи полагает, что создание различных форм сетевого взаимодействия позволит существенно повысить эффективность деятельности каждой организации, входящей в сеть.

Большинство проанализированных работ посвящено сетевому взаимодействию для реализации образовательного процесса, тогда как в фокус рассмотрения автора статьи попал, в первую очередь, процесс воспитания, поскольку в приоритетных направлениях государственной политики это заявлено как наиболее значимая задача.

Автор статьи провел теоретический анализ потенциала сетевого взаимодействия для развития воспитательного пространства, при этом было предложено несколько оснований для классификации типов сетевого взаимодействия. В-первых, автор рассматривает линейный, иерархический и смешанный типы сетевого взаимодействия, показывая достоинства и ограничения каждого из них. Поскольку для реализации сотрудничества на основе взаимовыгодных отношений возможно взаимодействие учреждений образования с бизнес-структурами, автор выделяет еще одну классификацию типов сетевого взаимодействия в зависимости от особенностей управления – государственно-общественное управление и частно-государственное управление организациями, реализующими сетевое взаимодействие. В зависимости от лидирующей позиции кого-то из участников сетевого взаимодействия можно говорить о существовании таких форм, как централизованные и децентрализованные сети. В первом варианте доминирующая лидерская позиция одного-двух участников сети очевидна и признается остальными участниками, во втором случае каждый участник в зависимости от решаемых задач может брать на себя лидирующую роль, в этом случае решения принимаются большинством голосов на условиях демократического обсуждения. Обобщая результаты теоретического анализа, автор приводит классификацию типов и форм возможного сетевого взаимодействия в системе образования.

Ключевые слова: сетевое взаимодействие, типы сетевого взаимодействия, формы сетевого взаимодействия, возможности и ограничения сетевого взаимодействия.

GENERAL PEDAGOGY. HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

M. B. Zakharova

Types and Forms of Network Cooperation in Education

Network forms of cooperation are gaining momentum in the education system. It is considered now as innovative, as it contains a significant number of opportunities and advantages. In nowadays information society with fast-spreading information it is impossible to imagine innovative processes without networking. Any organization is always needed: facilities, human resources, possession. Educational organizations are no exception, so the author believes that creation of various forms of networking will significantly improve the efficiency of each organization included in the network.

Most of the analyzed works are devoted to network interaction for the implementation of the educational process. While the author considered the process of education, as it is the priority directions of the state policy.

The author has made a theoretical analysis of the potential of network cooperation for the development of educational environment; the author proposed several grounds for classification of network. Firstly, the author considers linear, hierarchical and mixed types of network cooperation and shows the advantages and limits of each of them. As the cooperation of educational institutions with business structures is possible to implement cooperation on the basis of mutually beneficial relations, the author mentions other classification types of network interaction basing on the peculiarities of management-public – public administration

and private-public management of organizations implementing network interaction. Depending on the leading position of some of the participants in the network interaction, we can talk about the existence of such forms as centralized and decentralized networks. In the first variant, the dominant leadership position of one or two participants in the network is obvious and recognized by the rest part of the participants, in the second case, each participant, depending on the tasks to be solved, can assume a leading role, in this case, decisions are made by a majority vote on the basis of democratic debate. Summarizing the results of the theoretical analysis, the article presents the author's classification of types and forms of possible network interaction in the education system.

Keywords: network interaction, types of network interaction, forms of network interaction, possibilities and limitations of network interaction.

Трансформация современного общества, утрата ценностных ориентиров, отсутствие национальной идеи вывели проблему воспитания подрастающего поколения на одно из первых мест, наряду с проблемой экономических и политических вопросов [2, 6, 7, 16]. Проблема воспитания усугубляется разрозненностью усилий субъектов воспитания, дефицитом разных видов ресурсов. Для достижения устойчивых результатов в вопросах воспитания необходима интеграция усилий образовательных и иных организаций, заинтересованных в их решении [1, 3, 4, 9].

О сетевом взаимодействии в системе образования России заговорили лишь в последнее десятилетие, за рубежом этот вопрос обсуждается два-три десятилетия [8, 10–13, 17–20]. Отправной точкой в этом вопросе являются ресурсные ограничения: ресурсов никогда не бывает достаточно, любая организация испытывает в большей или меньшей степени дефицит финансовых, кадровых, материальных или иных ресурсов. Следовательно, для решения ресурсного дефицита необходимо интегрировать усилия разных учреждений по централизации ресурсов. Сетевое взаимодействие как форма, механизм, условие требует, чтобы в воспитательный процесс было вовлечено несколько организаций, желательно разноплановых, поэтому возникает необходимость проанализировать разные варианты сетевого взаимодействия; конкретные модели сетевого взаимодействия будут зависеть от того, какими ресурсами обмениваются организации, составляющие сеть. Основная задача полноценной сети – достижение поставленной воспитательной цели.

В основу типологии сетевого взаимодействия может быть положен тип образовательных организаций [2, 3, 5, 9, 15, 16], которые участвуют в сетевом взаимодействии:

1. *Линейный тип взаимодействия*, когда в сеть интегрированы образовательные организации одного типа, например, несколько учреждений профессионального образования объединились с целью подготовки специалистов по какой-либо специальности или учреждения

дополнительного образования, расположенные на ограниченной территории, для снижения конкуренции за обучающихся с целью повышения качества предоставляемых образовательных услуг могут реализовывать образовательный процесс в сетевой форме линейного типа.

2. *Иерархический тип* взаимодействия имеет место в условиях, когда в сеть объединены учреждения и организации, относящиеся к разным ступеням образования. Так, например, для реализации программы формирования здорового образа жизни в сеть могут быть объединены дошкольные образовательные организации, школы, учреждения профессионального образования.

3. *Смешанный тип* взаимодействия объединяет первые два типа, когда в сети присутствуют как организации одной ступени образования (несколько школ), так и организации других ступеней обучения (детские сады и техникум). Такие варианты сетей можно встретить, например, при реализации волонтерских проектов с обучающимися и воспитанниками.

Следующая классификация типов сетевого взаимодействия опирается на ведомственную подчиненность организаций, осуществляющих взаимодействие:

1. Муниципальный тип сетевого взаимодействия.

2. Региональный тип сетевого взаимодействия.

3. Федеральный тип сетевого взаимодействия.

4. Смешанный тип сетевого взаимодействия, в котором принимают участие организации различной ведомственной подчиненности.

Еще одно основание, которое может быть положено в основу классификации, – сфера деятельности учреждений, входящих в сеть. Это могут быть не только учреждения образования, но и учреждения культуры, здравоохранения, молодежной политики, спорта, социальной сферы, негосударственные общественные или коммер-

ческие организации. Используя это основание, можно выделить однонаправленные сетевые организации, реализующие взаимодействие в одной сфере деятельности (монодеятельностные), например, в сфере образования, и полинаправленные, реализующие взаимодействие в двух или более сферах.

Поскольку для реализации сотрудничества на основе взаимовыгодных отношений возможно взаимодействие учреждений образования с бизнес-структурами, можно выделить еще одну классификацию типов сетевого взаимодействия в зависимости от особенностей управления – государственно-общественное управление и частногосударственное управление организациями, реализующими сетевое взаимодействие.

Последнее основание для классификации типов сетевой организации взаимодействия основано на тех целях и задачах, ради решения которых организации объединили свои ресурсы:

1. Информационная сеть, в которой решается основная задача образовательных организаций, – обмен информацией, методиками, программами, литературой. Эта сеть может включать огромное количество организаций и функционировать по аналогии с интернетом.

2. Социально-функциональная сеть, для которой важны непосредственные контакты участников коммуникации. По такому типу могут строиться отношения между учреждениями, осуществляющими процесс повышения квалификации педагогов.

3. Инновационные сети, цель которых состоит в порождении, генерировании новых идей, форм, способов деятельности, апробации новых технологий.

Обсуждая типы сетевого взаимодействия, нельзя обойти вниманием формы, в которых сеть может функционировать. Первое основание для классификации форм, на наш взгляд, достаточно очевидно – это контактные и дистантные сети.

В зависимости от лидирующей позиции кого-либо из участников сетевого взаимодействия можно говорить о существовании таких форм, как централизованные и децентрализованные сети. В первом варианте доминирующая лидерская позиция одного-двух участников сети очевидна и признается остальными участниками

(например, в системе повышения квалификации педагогов, построенной по сетевому принципу роль института развития образования региона, бесспорно, ведущая). Во втором случае каждый участник в зависимости от решаемых задач может брать на себя лидирующую роль, тогда решения принимаются большинством голосов на условиях демократического обсуждения.

Несмотря на различия в типах и формах сетевого взаимодействия, оно строится на ряде общих принципов:

– взаимная выгода от участия в сетевом взаимодействии всех организаций (принимая решение о вхождении в сетевое сообщество, любая организация, в первую очередь, отвечает для себя на вопрос о том, какие преимущества и выгоды она получит от этого взаимодействия);

– открытость сети, что подразумевает свободное вхождение любого участника в процесс взаимодействия, а также свободный выход из него в случае утраты интереса или выгоды;

– контактность, что предполагает формальное и неформальное взаимодействие в ситуации очного или заочного общения с целью обмена информационными, методическими, нормативными и иными ресурсами;

– единство целей, требующее понимания и принятия всеми членами сетевого сообщества конечной цели, но допускающее различные варианты ее достижения;

– субъектная позиция участников взаимодействия (предполагает активную роль, связанную с выдвижением идей, предложений, готовности двигаться вперед);

– взаимная ответственность участников сетевого взаимодействия за принятые решения;

– конвивельность [14] – искусство дружбы, взаимности, доверия и творческого взаимодействия, открытость инновациям.

На следующем этапе нашего теоретического исследования мы попробовали примерить выделенные типы и формы сетевого взаимодействия к созданию воспитательного пространства с целью выявления сильных сторон и ограничений такого взаимодействия. Результаты в обобщенном виде представлены в табличной форме (Табл. 1).

Таблица 1

Возможности и ограничения типов сетевого взаимодействия для создания единого воспитательного пространства

Возможности	Ограничения
Линейный тип взаимодействия	
<ul style="list-style-type: none"> – единая нормативная база, – единые образовательные стандарты, – единые требования к результатам и процессу воспитания, – общий контекст деятельности, взаимопонимание между педагогами относительно ожидаемых результатов воспитательного процесса, – взаимозаменяемость воспитательных программ, – четкое соответствие предлагаемых воспитательных событий возрасту воспитанников, – применение единых приемов и методов воспитания 	<ul style="list-style-type: none"> – малые возможности для амплификации, – стереотипия в организации профессиональной деятельности, в том числе в воспитательном процессе, – конкуренция на уровне организаций и отдельных педагогов
Иерархический тип взаимодействия	
<ul style="list-style-type: none"> – максимальные возможности для обогащения идеями, методическими материалами, информационными ресурсами; – возможности использование старших по возрасту детей в качестве наставников, воспитателей, тьюторов по отношению к младшим; – оптимизация и единообразие нормативной базы воспитательного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> – необходимость адаптации программ воспитания к условиям других организаций, входящих в сеть; – нет единой нормативной базы; – различия в образовательных стандартах; – нет единства требований к результатам и процессу воспитания; – разноразрядный контекст деятельности, недостаточное взаимопонимание между педагогами относительно ожидаемых результатов воспитательного процесса, – недопонимание и проблемы во взаимодействии между воспитанниками разных возрастов различных учреждений; – частичное несоответствие предлагаемых воспитательных событий возрасту воспитанников
Муниципальный тип сетевого взаимодействия	
<ul style="list-style-type: none"> – учет муниципальных особенностей, – индивидуальный подход к каждому участнику сетевого взаимодействия, – единство требований, общность приоритетов и способов достижения поставленных целей, – объединение нескольких отдельных образовательных организаций вокруг сильной школы, имеющей достаточный материальный и кадровый потенциал. Такое образовательное учреждение выполняет функцию «ресурсного центра» 	<ul style="list-style-type: none"> – ограниченность ресурсов, в первую очередь, материальных, кадровых, – одно из учреждений выполняет функцию донора по отношению к остальным участникам, что грозит истощением всех видов ресурсов, – учреждение-донор может доминировать вплоть до подавления инициатив других учреждений и организаций
Региональный тип сетевого взаимодействия	
<ul style="list-style-type: none"> – устранение ненужного дублирования, нерациональной траты материальных ресурсов, – объединение финансовых, административных, кадровых ресурсов 	<ul style="list-style-type: none"> – централизация усилий на уровне региона
Федеральный тип сетевого взаимодействия	
<ul style="list-style-type: none"> – единство требований, общность приоритетов и способов достижения поставленных целей, – использование административных ресурсов федерального уровня, – обобщение опыта всей страны 	<ul style="list-style-type: none"> – утрата региональных особенностей, унификация деятельности, подчиненной одной общей цели, – отсутствие индивидуального подхода к каждому участнику сетевого взаимодействия
Информационная сеть	
<ul style="list-style-type: none"> – доступность, открытость информации, обмен методическими материалами, технологиями, литературой 	<ul style="list-style-type: none"> – знание авторской разработки или методики воспитания не гарантирует ее переносимость в другие условия и воспроизводимость другими педагогами
Социально-функциональная сеть	
<ul style="list-style-type: none"> – доверие участников друг к другу, – взаимозаменяемость и дополняемость, – непосредственные контакты участников друг с другом, изучение опыта друг друга непосредственно на рабочем месте 	<ul style="list-style-type: none"> – возможна подмена делового взаимодействия дружеским неформальным общением, когда конечной целью становится поддержание функционирования сети ради комфортного общения
Инновационная сеть	
<ul style="list-style-type: none"> – результат взаимодействия суммарно превосходит результаты отдельных учреждений, входящих в сеть, – создание нового инновационного продукта – новой воспитательной методики, технологии, формы работы и т. п., – поддерживается внутренней мотивацией участников 	<ul style="list-style-type: none"> – высокая интенсивность деятельности, что может приводить к повышенной истощаемости участников взаимодействия, – неравноценный вклад участников в конечный результат, – вопрос об авторских правах на инновационный разработанный продукт
Смешанный тип сетевого взаимодействия	
<p>Этот тип сочетает в себе все плюсы и минусы тех типов и форм сетевого взаимодействия, которые оказываются соединенными вместе в конкретной модели</p>	

Библиографический список

1. Адамский, А. Модель сетевого взаимодействия [Электронный ресурс] / А. Адамский // Управление школой. – 2002. – № 4. – Режим доступа: <http://upr.1september.ru/index.php>

2. Аникина, И. Воспитательное пространство: социокультурная среда и традиции семьи [Текст] / И. Аникина // Народное образование. – 2005. – № 7. – С. 48.

3. Ассоциация сельских школ – инициатор Сетевого образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sengine.cgi>

4. Бабкина, Т. А. Социально-педагогический комплекс как модель педагогического взаимодействия [Текст] / Т. А. Бабкина // Образование и общество. – 2001. – № 1. – С. 83–84.

5. Бабкина, Т. А., Котькова, Г. Е. Моделирование школьной воспитательной системы (из опыта работы экспериментальной педагогической площадки) [Текст] / Т. А. Бабкина, Г. Е. Котькова // Образование и общество. – 2001. – № 4. – С. 49–56.

6. Баскаев, Р. М. Формирование развивающего воспитательного пространства в условиях северного города [Текст] / Р. М. Баскаев // Дополнительное образование. – 2005. – № 5. – С. 42.

7. Бондырева, С. К. Психолого-педагогические проблемы интегрирования образовательного пространства [Электронный ресурс] / С. К. Бондырева. – Режим доступа: <http://piratebooks.ru/threads>

8. Борисова, Т. Ф. Образовательное пространство как социальный феномен [Текст] / Т. Ф. Борисова // Сборник статей Межрегиональной очно-заочной научной и учебно-методической конференции представителей администрации и преподавателей высших учебных заведений РФ «Пути совершенствования организационной и учебно-методической работы ВУЗа в связи с переходом обучения на многоуровневую систему подготовки». – М. : Изд. Центр РГГУ, 2008. – С. 57–60.

9. Бугаев, Н. И. Сеть начинается со школы для учителя [Электронный ресурс] / Н. И. Бугаев // На путях к новой школе. – 2003. – № 3. – Режим доступа: <http://sengine.cgi>

10. Воспитание и стратегия жизни ребенка: коллективная монография [Текст] / под ред. М. И. Рожкова. – М. : Научная библиотека, 2016. – 158 с.

11. Вульфсон, Б. Л. Стратегия развития образования на Западе на пороге XXI века [Текст] / Б. Л. Вульфсон. – М. : УрАО, 2008. – 246 с.

12. Геллер, О. О. Событийный подход в современном воспитательном пространстве [Электронный ресурс] / О. О. Геллер. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru>

13. Глинский, А. А. Феномен воспитательного пространства в современной образовательной практике [Электронный ресурс] / А. А. Глинский. – Режим доступа: <http://adu.by/wp-content/uploads/2015/articles>

14. Иллич, И. Освобождение от школ [Текст] / И. Иллич. – Режим доступа: <http://ru.theanarchistlibrary.org/library>

15. Кабуш, В. Т. Гуманизация воспитательного процесса в современной школе [Текст] / В. Т. Кабуш. – Минск : АПО, 2011. – 236 с.

16. Реморенко, И. М. На путях к сетевому управлению [Электронный ресурс] / И. М. Реморенко. – Режим доступа: <http://www.altruism.ru:8080/sengine.cgi>

17. Carley, Kathleen M. Smart Agents and Organizations of the Future, Carnegie Mellon University, working paper, 2001. – <http://hss.cmu.edu/departments/ds/faculty/carley/Carley2001.pdf>

18. CASOS. Computational Analysis of Social and Organizational Systems. – <http://www.ices.cmu.edu/casos/>

19. Shah, C. Lessons and challenges for Collaborative Information Seeking (CIS) systems developers // Proceedings of GROUP 2009 Workshop on Collaborative Information Behavior / Sanibel Island, Florida, 2009, p 253–257

20. Vidal, Jose M.; Durfee, Edmund H. Learning Nested Agent Models in an Information Economy. – <http://xxx.lanl.gov/abs/cs.MA/9809108>

Bibliografickij spisok

1. Adamskij, A. Model' setevogo vzaimodejstvija [Jelektronnyj resurs] / A. Adamskij // Upravlenie shkoloj. – 2002. – № 4. – Rezhim dostupa: <http://upr.1september.ru/index.php>

2. Anikina, I. Vospitatel'noe prostranstvo: sociokul'turnaja sreda i tradicii sem'i [Tekst] / I. Anikina // Narodnoe obrazovanie. – 2005. – № 7. – S. 48.

3. Associacija sel'skih shkol – iniciator Setevogo obrazovanija [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://sengine.cgi>

4. Babkina, T. A. Social'no-pedagogickij kompleks kak model' pedagogickogo vzaimodejstvija [Tekst] / T. A. Babkina // Obrazovanie i obshhestvo. – 2001. – № 1. – S. 83–84.

5. Babkina, T. A., Kot'kova, G. E. Modelirovanie shkol'noj vospitatel'noj sistemy (iz opyta raboty jeksperimental'noj pedagogickeskoj ploshhadki) [Tekst] / T. A. Babkina, G. E. Kot'kova // Obrazovanie i obshhestvo. – 2001. – № 4. – S. 49–56.

6. Baskaev, R. M. Formirovanie razvivajushhego vospitatel'nogo prostranstva v uslovijah severnogo goroda [Tekst] / R. M. Baskaev // Dopolnitel'noe obrazovanie. – 2005. – № 5. – S. 42.

7. Bondyreva, S. K. Psihologo-pedagogickeskie problemy integrirovaniya obrazovatel'nogo prostranstva [Jelektronnyj resurs] / S. K. Bondyreva. – Rezhim dostupa: <http://piratebooks.ru/threads>

8. Borisova, T. F. Obrazovatel'noe prostranstvo kak social'nyj fenomen [Tekst] / T. F. Borisova // Sbornik statej Mezhhregional'noj ochno-zaochnoj nauchnoj i uchebno-metodickeskoj konferencii predstavitelej administracii i prepodavatelej vysshih uchebnyh zavedenij RF «Puti sovershenstvovanija organizacionnoj i uchebno-metodickeskoj raboty VUZa v svjazj s perehodom obuchenija na mnogourovnevnuju sistemu podgotovki». – M. : Izd. Centr RGGU, 2008. – S. 57–60.

9. Bugaev, N. I. Set' nachinaetsja so shkoly dlja uchitelja [Jelektronnyj resurs] / N. I. Bugaev // Na putjah k novoj shkole. – 2003. – № 3. – Rezhim dostupa: <http://sengine.cgi>

10. Vospitanie i strategija zhizni rebenka: kollektivnaja monografija [Tekst] / pod red. M. I. Rozhkova. – M. : Nauchnaja biblioteka, 2016. – 158 s.
11. Vul'fon, B. L. Strategija razvitija obrazovanija na Zapade ni poroge XXI veka [Tekst] / B. L. Vul'fon. – M. : UrAO, 2008. – 246 s.
12. Geller, O. O. Sobytiyjnyj podhod v sovremennom vospitatel'nom prostranstve [Jelektronnyj resurs] / O. O. Geller. – Rezhim dostupa: <http://www.scienceforum.ru>
13. Glinskij, A. A. Fenomen vospitatel'nogo prostranstva v sovremennoj obrazovatel'noj praktike [Jelektronnyj resurs] / A. A. Glinskij. – Rezhim dostupa: <http://adu.by/wp-content/uploads/2015/articles>
14. Illich, I. Osvobozhdenie ot shkol [Tekst] / I. Illich. – Rezhim dostupa: <http://ru.theanarchistlibrary.org/library>
15. Kabush, V. T. Gumanizacija vospitatel'nogo procesa v sovremennoj shkole [Tekst] / V. T. Kabush. – Minsk : APO, 2011. – 236 s.
16. Remorenko, I. M. Na putjah k setevomu upravleniju [Jelektronnyj resurs] / I. M. Remorenko. – Rezhim dostupa: <http://www.altruism.ru:8080/sengine.cgi>
17. Carley, Kathleen M. Smart Agents and Organizations of the Future, Carnegie Mellon University, working paper, 2001. – <http://hss.cmu.edu/departments/sds/faculty/carley/Carley2001.pdf>
18. CASOS. Computational Analysis of Social and Organizational Systems. – <http://www.ices.cmu.edu/casos/>
19. Shah, C. Lessons and challenges for Collaborative Information Seeking (CIS) systems developers // Proceedings of GROUP 2009 Workshop on Collaborative Information Behavior / Sanibel Island, Florida, 2009, p 253–257
20. Vidal, Jose M.; Durfee, Edmund H. Learning Nested Agent Models in an Information Economy. – <http://xxx.lanl.gov/abs/cs.MA/9809108>
- R. M. Baskaev // Dopolnitelnoe obrazovanie. – 2005. – № 5. – P. 42.
7. Bondyreva S. K. Psychology and pedagogical problems of educational space integration [An electronic resource] / S. K. Bondyreva. – Access mode: <http://piratebooks.ru/threads>
8. Borisov T. F. Educational space as a social phenomenon / T. F. Borisova // Collection of articles of the Interregional intramural and extramural scientific and educational and methodical conference of representatives of administration and teachers of higher educational institutions of the Russian Federation «Way of improvement of organizational and educational and methodical work of a higher educational institution in connection with transition of training to the multilevel system of preparation». – M. : RSHU Publishing Center, 2008. – P. 57–60.
9. Bugaev N. I. Net begins with school for the teacher [An electronic resource] / N. I. Bugaev // On the ways to new school. – 2003. – № 3. – Régis of access: <http://sengine.cgi>
10. Education and strategy of the child's life: the collective monograph / under the editorship of M. I. Rozhkov. – M. : Nauchnaya Biblioteka, 2016. – 158 p.
11. Vul'fon B. L. Strategy of education development in the West in the beginning of the 21st century / B. L. Vul'fon. – M. : UrAO, 2008. – 246 p.
12. Gelle O. O. Event approach in modern educational space [An electronic resource] / O. O. Geller. – Access mode: <http://www.scienceforum.ru>
13. Glinsky A. A. Phenomenon of educational space in modern educational practice [An electronic resource] / A. A. Glinsky. – Access mode: <http://adu.by/wp-content/uploads/2015/articles>
14. Illich I. Release from schools / I. Illich. – Access mode: <http://ru.theanarchistlibrary.org/library>
15. Kabush V. T. Humanization of the educational process at modern school / V. T. Kabush. – Minsk : APO, 2011. – 236 p.
16. Remorenko I. M. On the ways to network management [An electronic resource] / I. M. Remorenko. – Access mode: <http://www.altruism.ru:8080/sengine.cgi>
17. Carley Kathleen M. Smart Agents and Organizations of the Future, Carnegie Mellon University, working paper, 2001. – <http://hss.cmu.edu/departments/sds/faculty/carley/Carley2001.pdf>
18. CASOS. Computational Analysis of Social and Organizational Systems. – <http://www.ices.cmu.edu/casos/>
19. Shah C. Lessons and challenges for Collaborative Information Seeking (CIS) systems developers // Proceedings of GROUP 2009 Workshop on Collaborative Information Behavior / Sanibel Island, Florida, 2009, p 253–257
20. Vidal Jose M.; Durfee Edmund H. Learning Nested Agent Models in an Information Economy. – <http://xxx.lanl.gov/abs/cs.MA/9809108>

Reference List

1. Adamsky A. Network interaction model [An electronic resource] / A. Adamsky // School management. – 2002. – № 4. – Access mode: // <http://upr.1september.ru/index.php>
2. Anikina I. Educational space: sociocultural environment and traditions of family/ I. Anikina // Narodnoe obrazovanie. – 2005. – № 7. – P. 48.
3. Association of rural schools – the initiator of Network education [An electronic resource]. – Access mode: <http://sengine.cgi>
4. Babkina T. A. Social and pedagogical complex as a model of pedagogical interaction / T. A. Babkina // Obrazovanie i obshchestvo. – 2001. – № 1. – P. 83–84.
5. Babkina T. A., Kotkova G. E. Modeling of the school educational system (from experience of the experimental pedagogical platform) / T. A. Babkina, G. E. Kotkova // Obrazovanie i obshchestvo. – 2001. – № 4. – P. 49–56.
6. Baskaev R. M. Formation of the developing educational space in conditions of the northern city /